



🇸🇪 **Katalog**
🇩🇰 **Katalog**
🇬🇧 **Catalogue**



ADD

DS



🇸🇪 Vattenbehandlingsystem
🇩🇰 Vandbehandlingsystem
🇬🇧 Water treatment system

ADD

 **Innehåll**

Innehåll	2
Systembeskrivning	3
<i>Kontinuerlig drift</i>	3
<i>Kemikalie doseringsystem (tillval)</i>	3
Standardutrustning	4
<i>ADD / ADD D mjukningsenhet</i>	4
<i>DS Kemikalie doseringsystem (tillval)</i>	4
Specifikationer	5
<i>Mått och vikt</i>	5
<i>Tekniska specifikationer</i>	7
Dimensionering	8
<i>Standard eller kontinuerlig drift</i>	8
<i>Dimensionerings rekommendationer</i>	8
Dok. referenser	12
Tillverkare	12
Dokument ansvar	12

 **Indhold**

Indhold	2
Systembeskrivelse	3
<i>Uafbrudt drift</i>	3
<i>Kemikalie doserings anlæg (tilvalg)</i>	3
Standard udrustning	4
<i>ADD / ADD D vandbehandlingssystem</i>	4
<i>DS Kemikalie doseringsystem (tilvalgsudstyr)</i>	4
Specifikationer	5
<i>Mål og vægt</i>	5
<i>Tekniske specifikationer</i>	7
Dimensionering	8
<i>Standard eller kontinuert drift</i>	8
<i>Dimensionerings anbefalinger</i>	8
Dok. henvisninger	12
Producent	12
Dokument ansvar	12

 **Index**

Index	2
System description	3
<i>Continuous operation</i>	3
<i>Chemicals dosing system (optional)</i>	3
Standard accessories	4
<i>ADD / ADD D softening unit</i>	4
<i>DS Chemicals dosing system (optional extra)</i>	4
Specifications	5
<i>Dimensions and weight</i>	5
<i>Technical specifications</i>	7
System sizing	8
<i>Standard versus continuous operation</i>	8
<i>System size recommendations</i>	8
Document references	12
Manufacturer	12
Document liabilities	12

Systembeskrivning

Flöde: 1,6 – 20 m³/t
Cyklisk mjukningskapacitet: 90 – 4300 m³°F
Volym (per tank): 15 – 725 l

ICI ADD automatiskt vattenbehandlingsystem för matarvatten till ångpannor utför mjukning genom jonbytarmaterial och avgasning vid kemisk dosering (tillval). Detta förebygger pannsten och korrosion i pannan.

Alla konstruktionsmaterial är giffria och lämpliga för dricksvatten.

Regenerering styrs automatiskt vid kontinuerlig övervakning av vattenflödet. Under regenerering blockeras flöde av obehandlat vatten.

Kontinuerlig drift

Version D är utrustad med dubbla jonbytartankar, som regenereras växelvis; Medan en tank är i drift, regenereras den andra eller står i vänteläge. Detta säkerställer konstant vattenförsörjning

Kemikalie doseringssystem (tillval)

ICI DS system för syre skrubbing förhindrar korrosion i pannan som orsakas av syre i matarvattnet. Verkar genom automatisk dosering av kemikalier till matarvattnet

Systembeskrivelse

Flow: 1,6 – 20 m³/t
Cyklisk blødgøringskapacitet: 90 – 4300 m³°F
Volumen (per tank): 15 – 725 l

ICI ADD automatisk behandlingssystem for fødevand til dampkedler udfører blødgøring ved ionbyttermaterialer og afgasning ved kemikalie dosering (tilvalg). Dette forhindrer dannelse af kedelsten og korrosion indvendigt i kedlen.

Alle konstruktions materialer er ugiftige og godkendte til drikkevand.

Regenerering styres af et automatisk kontrolsystem, der løbende overvåger vandflowet. Under regenerering blokeres gennemløb af ubehandlet vand.

Uafbrudt drift

Version D er forsynet med dobbelte ionbyttertank, som regenereres skiftevis; Mens en tank er i drift, bliver den anden regenereret eller er i stand-by. Dette sikrer konstant vandforsyning.

Kemikalie doserings anlæg (tilvalg)

ICI DS system for oxygen skrubning der forhindrer korrosion i kedlen forårsaget af ilt i fødevandet. Virker ved automatisk dosering af kemikalier til fødevandet

System description

Water flow: 1,6 – 20 m³/h
Cyclic softening capacity: 90 – 4300 m³°F
Column volume: 15 – 725 l

The ADD automatic water treatment system for treatment of feed water for steam boilers provides softening using ion exchange resins, and oxygen removal through chemicals dosing (optional). This prevents limestone deposits and corrosion inside the steam boiler

All materials are non-toxic and suitable for contact with drinking water.

Recharging of the softening system is managed by an automatic control system, which keeps track of total water flow through signals from a flow meter. During a regeneration cycle, untreated water flow is blocked.

Continous operation

Version D is supplied with double resin columns which are alternately regenerated. While one column is in operation, the other is being regenerated or in stand-by. This allows for un-interrupted supply of treated water.

Chemicals dosing system (optional)

ICI DS system for oxygen scavenging prevents corrosion in the boiler caused by oxygen in the feed water. Works by automatic dosing of chemical additives to the feed water.

Standardutrustning

ADD / ADD D mjukningsenhet

- ▶ Sedimentfilter
- ▶ Glasfiberarmerad plasttank (2 tankar för versionen ADD D) komplett med
 - Konsol
 - Membranventiler
 - Elektronisk programmering
- ▶ Saltbehållare
- ▶ Flödesmätare med pulsgivare

DS Kemikalie doseringssystem (tillval)

- ▶ Elektronisk doseringspump
- ▶ Produktens lagertank
- ▶ Flödesmätare med pulsgivare
- ▶ Magnetisk nivåbrytare för pumpstopp vid tom tank
- ▶ 25 kg icke-flyktigt deoxiderande doseringsmedium

Standard udrustning

ADD / ADD D vandbehandlingsystem

- ▶ Sediment filter
- ▶ Glasfiberarmeret ionbyttertank (2 tanke for version ADD D) komplet med:
 - Styrepult
 - Membranventiler
 - Elektronisk programmering
- ▶ Salt reservoir tank
- ▶ Flowmeter med pulsudgang

DS Kemikalie doseringssystem (tilvalgsudstyr)

- ▶ Elektronisk doseringspumpe
- ▶ Opbevaringstank for doseringsmedium
- ▶ Flowmeter med pulsudgang
- ▶ Magnetisk niveauekontakt til pumpestop ved tom tank
- ▶ 25 kg ikke-flygtigt deoxygenererende doseringsmedium

Standard accessories

ADD / ADD D softening unit

- ▶ Sediment filter
- ▶ Fiberglass reinforced plastic column (2 columns for the version ADD D) complete with
 - Headboard
 - Membrane valves
 - Electronic programming
- ▶ Brine tank
- ▶ Flow meter with pulse output head

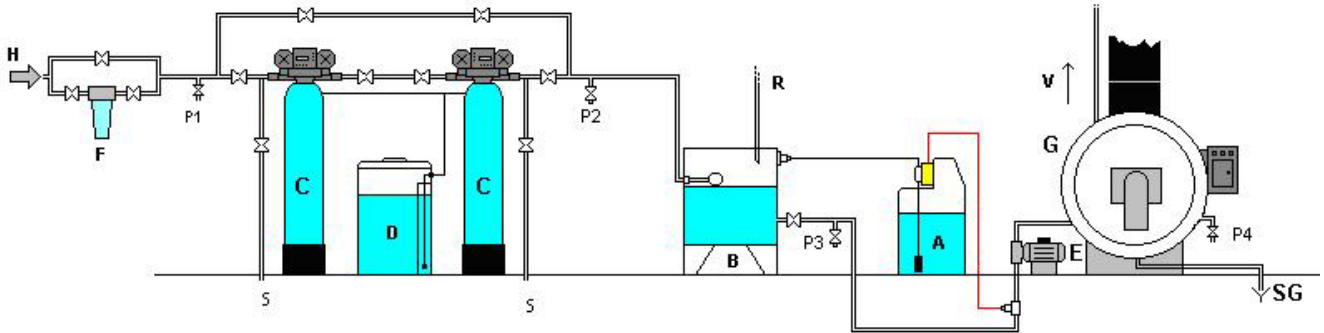
DS Chemicals dosing system (optional extra)

- ▶ Electronic dosing pump
- ▶ Product storage tank
- ▶ Flow meter with pulse output head
- ▶ Magnetic level switch for pump stop at empty tank
- ▶ 25 kg non-volatile deoxygenating product pack

Specifikationer

Specifikationer

Specifications



Systemschema

- A Kemikalie doseringssystem (tillval)
- B Avgasningstank (ingår inte)
- C Jonbytartank
- D Saltlaketank
- E Matarvattenpump (ingår inte)
- F Filter (ingår inte)
- G Ångpanna (ingår inte)
- H Inlopp för råvatten
- P Vattenprovtagning
- R Kondensat retur
- S Avlopp för spolning
- SG Ångpanna avblåsning
- V Ånga

Systemdiagram

- A Kemikalie doseringssystem (tilvalg)
- B Afgasningstank (indgår ikke)
- C Ionbytter tank
- D Saltlagetank
- E Fødevandspumpe (indgår ikke)
- F Filtre (indgår ikke)
- G Dampkedel (indgår ikke)
- H Indløb for råvand
- P Prøveudtagning
- R Kondensat retur
- S Udløb for udskylning
- SG Kedel afblæsning
- V Damp

System diagram

- A Dosing unit for chemicals (option)
- B Deaeration tank (not included)
- C Resin tank
- D Brine tank
- E Feed water pump (not included)
- F Filters (not included)
- G Steam boiler (not included)
- H Raw water inlet
- P Sample taking
- R Condensate return
- S Brine waste discharge
- SG Boiler blow down
- V Steam

Mått och vikt

Modell	B	D	H	H1	Ø1	Ø2	Transportvikt (*)	Arbetsvikt	
								Jonbyt. tank (*)	Salttank

Mål og vægt

Model	B	D	H	H1	Ø1	Ø2	Forsendelsesvægt (*)	Driftsvægt	
								Ionbyt. tank (*)	Salttank

Dimensions and weight

Model	B	D	H	H1	Ø1	Ø2	Shipping weight (*)	Operational weight	
								Resin tank (*)	Brine tank
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]	[kg]

ADD 90	1 550	850	1 150	800	250	600	80	25	6
ADD 150	1 550	850	1 400	800	250	600	105	35	6
ADD 210	1 650	900	1 400	800	300	600	125	45	6
ADD 300	1 650	900	1 650	1 100	300	600	165	60	7
ADD 450	1 750	950	1 650	1 100	350	600	221	85	7
ADD 600	1 750	950	1 950	1 100	350	600	290	115	7
ADD 800	1 850	1 000	1 950	1 100	400	600	350	145	7
ADD 1050	2 300	1 060	2 000	1 100	450	800	430	190	20
ADD 1350	2 450	1 140	2 000	1 100	540	800	560	250	20
ADD 1950	2 600	1 210	2 150	1 100	610	800	770	360	20
ADD 3000	3 050	1 360	2 550	1 100	760	1 000	1150	540	30
ADD 4300	3 400	1 520	2 550	1 100	920	1 100	1600	750	40

 **Anteckningar:**

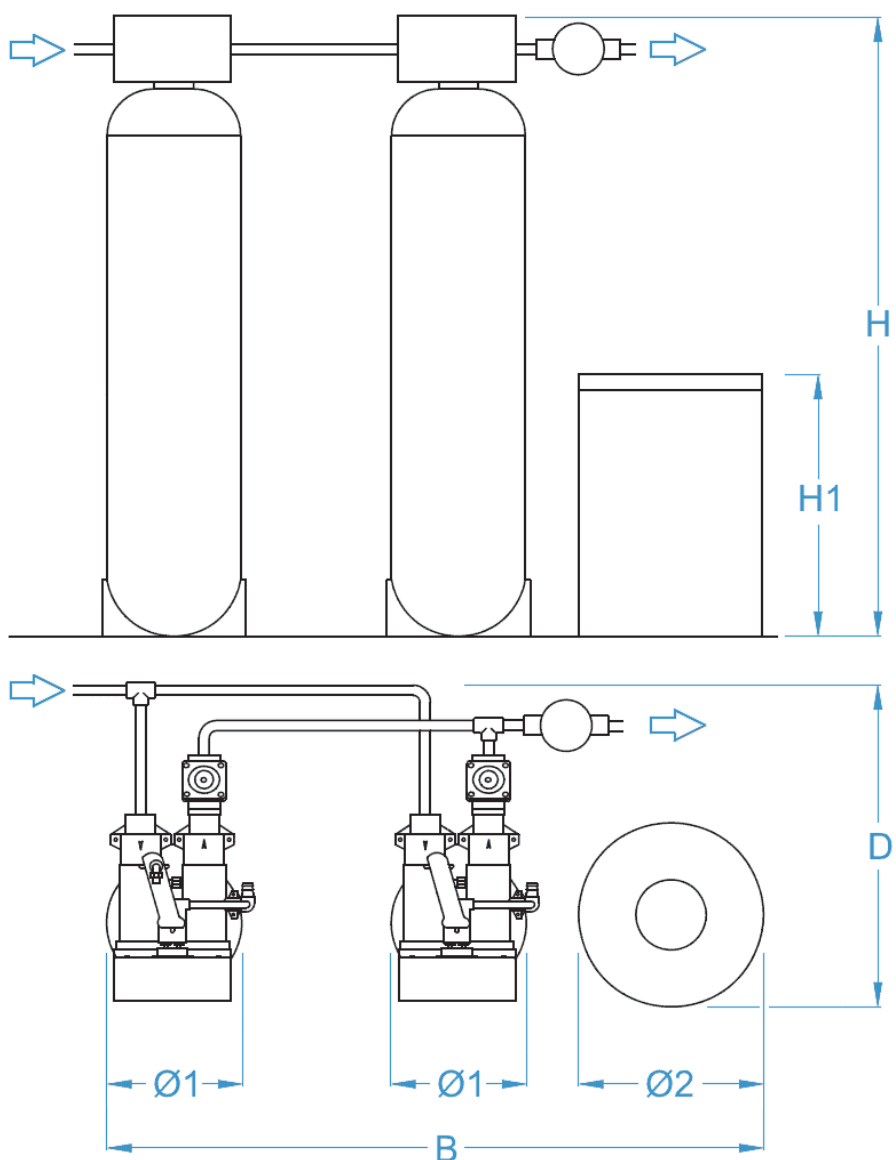
(*) Specificerad för en jonbyttartank

 **Noter:**

(*) Specificeret for en ionbyttertank

 **Notes:**

(*) Specified for one resin column



 **Tekniska specifikationer**

Arbetsstryck: 2 - 6 bar
Max. temp.: 30 °C

 **Tekniske specifikationer**

Arbejdstryk: 2 - 6 bar
Maks. temp.: 30 °C

 **Technical specifications**

Working press.: 2 - 6 bar
Max. temp.: 30 °C



Modell	Vatten anslutning	Max. flöde	Jonbyttartank volym (*)	Cyklisk mjuknings kapacitet (*)
--------	-------------------	------------	-------------------------	---------------------------------



Model	Vandtilslutning	Maks. flow	Ionbyttertank volumen (*)	Cyklisk blødgørings kapacitet (*)
-------	-----------------	------------	---------------------------	-----------------------------------



Model	Hydraulic connection	Max flow	Resin tank volume (*)	Cyclic softening capacity (*)
-------	----------------------	----------	-----------------------	-------------------------------

[“]

[m³/h]

[mm]

[m³°F]

ADD 90	1 “	1,6	15	90
ADD 150	1 “	2,4	25	150
ADD 210	1 “	2,8	35	210
ADD 300	1 “	3,2	50	300
ADD 450	1 “	4,1	75	450
ADD 600	1 “	4,5	100	600
ADD 800	1 ¼ “	5,0	130	800
ADD 1050	1 ½ “	8,0	175	1 050
ADD 1350	1 ½ “	11,5	225	1 350
ADD 1950	2 “	16,0	325	1 950
ADD 3000	2 “	18,0	500	3 000
ADD 4300	2 “	20,0	725	4 300

 **Anteckningar:**

(*) Specificerad för en jonbyttartank

 **Noter:**

(*) Specificeret for en ionbyttertank

 **Notes:**

(*) Specified for one resin column

Dimensionering

Dimensionering

System sizing

Standard eller kontinuerlig drift

Driftsintensitet [timmar/dag]	Systemtyp
---	------------------

Standard eller kontinuert drift

Driftsintensitet [timer/dag]	Systemtype
--	-------------------

Standard versus continous operation

Intensity of operation [hours/day]	System type
0-12	ADD
12-24	ADD-D

Dimensionerings rekommendationer

Vattenhårdhet Kondensat retur	[°dH] / [°F] [%]	< 15 / < 30	15-25 / 30-50		
		30	50	80	30 50 80
Vattenförbrukning [kg/t]		Rekommenderad systemstorlek			

Dimensionerings anbefalinger

Vand hårdhed Kondensat retur	[°dH] / [°F] [%]	< 15 / < 30	15-25 / 30-50		
		30	50	80	30 50 80
Vandforbrug [kg/t]		Anbefalet systemstørrelse			

System size recommendations

Water hardness Condensate return	[°dH] / [°F] [%]	< 15 / < 30	15-25 / 30-50		
		30	50	80	30 50 80
Water consumption [kg/h]		Recommended system size			
100-1020		300	210	90	450 300 210
1370-2040		600	450	150	1050 600 300
2560-3000		800	600	300	1350 1050 450
3400-5100		1350	1050	450	1950 1955 600
6000-6820		1950	1350	600	3000 1955 1050
8500-10240		3000	1950	800	4300 3000 1350

 **Dok. referenser**

- Produktspecifikation för *DEG* atmosfärisk matarvattentank
- Produktspecifikation för *BX*, *SIXEN*, *GSX* och *GX* ångpannor.
- Försäljnings- och leveransvillkor.

 **Dok. henvisninger**

- Produktspecifikation for *DEG* atmosfærisk fødevandstank
- Produkt specifikationer for *BX*, *SIXEN*, *GSX* og *GX* dampkedler
- Salgs- og leveringsbetingelser

 **Document references**

- Product specifications for *DEG* atmospheric deaerator tank
- Product specifications for *BX*, *SIXEN*, *GSX* and *GX* steam boilers.
- Conditions of sale

 **Tillverkare**



ICI Caldaie S.p.A.

Appartenente al Gruppo Finluc, iscritto R.I. VR n. 02245640236
Via G. Pascoli, 38 - 37059 Zevio - fraz. Campagnola - VERONA - ITALIA
Tel. / Tlf./ Ph. +39 045 8738511 – Fax. +39 045 8731148
info@icicaldaie.com - www.icicaldaie.com

 **Producent**

 **Manufacturer**

 **Dokument ansvar**

Milton Sverige AB förbehåller sig rätten att ändra detta dokument utan föregående meddelande.

All information anges så exakt som möjligt. Milton Sverige AB är inte ansvarig för följdskador som orsakas av fel eller utelämnanden i detta dokument.

 **Dokument ansvar**

Milton Sverige AB forbeholder sig ret til at ændre dette dokument uden varsel.

All information er angivet så korrekt som muligt. Milton Sverige AB påtager sig imidlertid intet ansvar for følgeeffekter af fejl eller mangler i dette dokument.

 **Document liabilities**

Milton Sverige AB reserves the right to change information in this document without notice.

All information are given as accurately as possible. However, Milton Sverige AB assumes no liability for any consequential damage caused by errors or omissions in this document.

© Milton Sverige AB 2018.06.20